

УДК 658.56
ББК 30.607
К 32

Авторы-составители: Н. М. Кириленко, ст. преподаватель;
Е. Н. Суворова, ст. преподаватель

Рецензенты: Л. В. Ткачева, начальник сектора по качеству
и стандартизации Гомельского облпотребсоюза;
Д. П. Лисовская, канд. техн. наук, доцент Белорусского
торгово-экономического университета потребительской
кооперации

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 5 от 11 июня 2013 г.

Квалиметрия и управление качеством : пособие для реализации
К 32 содержания образовательных программ высшего образования I ступени / авт.-сост. : Н. М. Кириленко, Е. Н. Суворова. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2014. – 68 с.

ISBN 978-985-540-131-6

Издание содержит термины и определения, тесты, задания и задачи для самостоятельного решения с целью подготовки к тестированию по учебной дисциплине «Квалиметрия и управление качеством». Предназначено для подготовки к тестированию студентов специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 01 «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров», специальности 1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство» специализации 1-25 01 14 02 «Товароведение и организация торговли продовольственными товарами».

УДК 658.56
ББК 30.607

ISBN 978-985-540-131-6

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2014

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Качество – это категория, которая охватывает все сферы материального производства и общественных отношений. Поэтому проблема оценки и обеспечения качества всегда была и остается одной из актуальных и сложных задач, стоящих перед человечеством.

Понятие «качество» неразрывно связано с процессом управления качеством. Современный подход к управлению качеством характеризуется нацеленностью на постоянное улучшение и совершенствование процессов разработки, производства и эксплуатации продукции для более полного удовлетворения требований потребителей.

Будущим специалистам-экспертам продовольственных товаров необходимо изучить методы контроля и управления качеством, овладеть навыками оценки качества однородной и разнородной продукции, научиться анализировать проблемы качества для принятия обоснованных решений в процессе управления качеством.

Данное пособие предназначено для подготовки к тестированию для студентов заочной формы получения высшего образования, составлено в соответствии с требованиями учебного плана и типовой программы дисциплины в форме тестов и заданий.

В тестах предусматривается от одного до нескольких правильных ответов. Задания составлены в открытой форме, которая предполагает самостоятельное изучение соответствующей темы, поиск и формулировку правильного ответа. В пособие также включены типовые задачи для закрепления теоретических знаний.

Пособие рекомендуется студентам для самостоятельного изучения дисциплины «Квалиметрия и управление качеством» и подготовки к контрольному тестированию.

В процессе работы над тестами и заданиями, а также для самопроверки ответов следует использовать источники литературы, рекомендованные в пособии.

**Тема 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ.
ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.
ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА И УПРАВЛЕНИЕ
КАЧЕСТВОМ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Термины и определения

Пользуясь СТБ ИСО 9000-2006 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь», ознакомьтесь с характеристикой терминов и запишите их определения: качество, продукция, процесс, требования, удовлетворенность потребителей, управление качеством, обеспечение качества, улучшение качества, планирование качества, несоответствие, корректирующие действия, предупреждающие действия, верификация, валидация.

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Как называется наука о качестве?

Варианты ответа:

- а) квалиметрия;
- б) метрология;
- в) теория качества;
- г) квалитология;
- д) квалиметрическое шкалирование.

2. Как называется область науки, которая занимается разработкой научных основ и методов обеспечения и управления качеством?

Варианты ответа:

- а) квалиметрия;
- б) теория качества;
- в) теория управления качеством;
- г) метрология;
- д) управление качеством.

3. Что изучает квалиметрия?

Варианты ответа:

- а) измерения и количественную оценку качества всевозможных предметов и процессов, т. е. объектов реального мира;
- б) методы измерения качества;
- в) природу качества, экономические, социальные, информационные аспекты качества продукции на этапах ее создания и применения;
- г) научные основы и методы обеспечения и управления качеством;
- д) подходы к решению проблем, связанных с качеством.

4. Как называется наука, изучающая и реализующая методы измерения качества?

Варианты ответа:

- а) квалитология;
- б) квалиметрия;
- в) метрология;
- г) теория качества;
- д) теория управления качеством.

5. Как называется наука, предметом изучения которой является исследование природы качества, изучение экономических, социальных, информационных аспектов качества продукции на этапах ее создания и применения?

Варианты ответа:

- а) метрология;
- б) квалитология;
- в) теория качества;
- г) теория прогноза;
- д) теория управления качеством.

6. Что является предметом квалиметрии?

Варианты ответа:

- а) процесс, продукция;
- б) оценка качества в количественном его выражении;
- в) организация, рынок;

- г) методы исследования качества;
- д) процессы, услуги, среда обитания.

7. Какая часть квалиметрии рассматривает проблемы, вопросы, методы измерения и оценивания качества?

Варианты ответа:

- а) общая квалиметрия;
- б) специальные квалиметрии;
- в) предметные квалиметрии;
- г) экономическая квалиметрия;
- д) социальная квалиметрия.

8. Какие цели стоят перед квалиметрией на стадии маркетинговых исследований?

Варианты ответа:

а) установление технического уровня и конкурентоспособности продукции на основе выявления и всестороннего анализа свойств, образующих качество продукции;

б) установление уровня качества осваиваемой, выпускаемой и обновляемой продукции с учетом уровня ее производственной новизны и стабильности технологического процесса;

в) установленные соответствия качества продукции текущим и перспективным потребностям с учетом уровня ее рыночной новизны на основе изучения и систематизации всех возможных сфер ее эксплуатации;

г) установление нового технологического уровня и качества реализуемой и эксплуатируемой продукции с учетом динамично меняющейся конъюнктуры рынка;

д) установление уровня качества осваиваемой продукции и установление нового технологического уровня.

9. Для какой стадии жизненного цикла продукции характерна такая цель, как установление технического уровня и конкурентоспособности продукции на основе выявления и всестороннего анализа свойств, образующих качество продукции, и степени использования в разрабатываемой продукции современных научно-технических достижений и конструкторско-технических решений?

Варианты ответа:

- а) маркетинговых исследований;
- б) производства;
- в) разработки;
- г) эксплуатации;
- д) проектирования.

10. Для какой стадии жизненного цикла продукции характерна такая цель, как установление нового технологического уровня и качества реализуемой и эксплуатируемой продукции с учетом динамично меняющейся конъюнктуры рынка?

Варианты ответа:

- а) маркетинговых исследований;
- б) производства;
- в) разработки;
- г) эксплуатации;
- д) проектирования.

11. Для какой стадии жизненного цикла продукции характерна такая цель, как установление уровня качества осваиваемой, выпускаемой и обновляемой продукции с учетом уровня ее производственной новизны и стабильности технологического процесса?

Варианты ответа:

- а) маркетинговых исследований;
- б) производства;
- в) разработки;
- г) эксплуатации;
- д) проектирования.

12. Связь с какой наукой дает возможность квалиметрии использовать полученные данные как фундамент для своих дальнейших построений?

Варианты ответа:

- а) метрологией;
- б) квалитологией;
- в) управлением качеством;

- г) математикой;
- д) статистикой.

13. В чем проявляется контакт квалиметрии с экспериментальной психологией?

Варианты ответа:

- а) в использовании методов, приемов, принципов математической статистики;
- б) в использовании в квалиметрии экспертных оценок;
- в) в прогнозировании уровня качества в целом;
- г) в использовании данных, полученных метрологией;
- д) в использовании теории измерений и методов управления качеством.

14. В чем проявляется связь квалиметрии и прогнозирования?

Варианты ответа:

- а) в использовании данных, полученных метрологией;
- б) в использовании в квалиметрии экспертных оценок;
- в) применение квалиметрического подхода позволит прогнозировать уровень качества в целом;
- г) в сопоставимости качества объекта и качества отдельно взятого эталонного образца или их совокупности;
- д) применение квалиметрического подхода позволит прогнозировать экспертные оценки и применять методы математической статистики в прогнозных целях.

15. Что относится к причинам, по которым необходимо повышать качество?

Варианты ответа:

- а) повышение требований научно-технического прогресса (НТП); усложнение внутриотраслевых, межотраслевых и межгосударственных производственных связей; выдвижение на первый план качественной характеристики удовлетворения потребностей; расширение торгово-экономических связей с другими странами; повышение качества позволяет решать не только технические и экономические, но и социальные задачи;

б) повышение требований НТП, появление новых методов и методики оценки качества, повышение конкурентоспособности, развитие связи с поставщиками сырья и материалов, развитие новых форм торговли;

в) расширение торгово-экономических связей, удовлетворение социальных потребностей, выдвижение на первый план качественных характеристик удовлетворения потребностей, стремление приблизиться к эталону, наличие конкуренции на рынке;

г) повышение потребностей потребителей, рост объемов производства, увеличение производительности труда, усложнение внутритраслевых и межотраслевых связей, развитие социальной сферы;

д) развитие связей с поставщиками сырья и материалов, развитие новых форм торговли, повышение потребностей потребителей, рост объемов производства, расширение торгово-экономических связей с другими странами, стремление приблизиться к эталону.

Задание

Продолжите фразу.

1. В структуре квалитологии выделяют следующие составные части:

2. В структуре квалиметрии выделяют следующие части:

3. Квалиметрию продукции, квалиметрию процессов, квалиметрию услуг относят к

Тема 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ И НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

Термины и определения

На основе изученного материала дайте определения следующим терминам: услуга, потребление, эксплуатация, процесс, свойства продукции, номенклатура показателей, патентно-правовые показатели, эстетические показатели, показатели функциональной эффективности, экологические показатели, сохраняемость продукции, показатели безопасности.

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. На какие группы подразделяются характеристики продукции в зависимости от ее свойств?

Варианты ответа:

- а) комплексные;
- б) качественные;
- в) интегральные;
- г) количественные;
- д) органолептические.

2. Как называется результат совокупности взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы?

Варианты ответа:

- а) категория;
- б) управление;
- в) качество;
- г) продукция;
- д) потребность.

3. К какой группе показателей качества пищевых продуктов относят показатели, характеризующие только одно свойство?

Варианты ответа:

- а) расчетные;
- б) интегральные;
- в) единичные;
- г) определяющие;
- д) комплексные.

4. Какой из перечисленных показателей относится к группе комплексных показателей?

Варианты ответа:

- а) размер;
- б) пористость;
- в) консистенция;
- г) кислотность;
- д) внешний вид.

5. Как называется процесс разделения множества объектов на подмножества по их сходству или различию?

Варианты ответа:

- а) идентификация;
- б) классификация;
- в) прогнозирование;
- г) анализ;
- д) кодирование.

6. По какому признаку продукцию относят к той или иной категории?

Варианты ответа:

- а) преобладающий элемент;
- б) степень сложности;
- в) технические характеристики;
- г) характеристики качества;
- д) удовлетворенность потребителей.

7. Какие группы продукции относятся к первому классу?

Варианты ответа:

- а) материалы и продукты;
- б) ремонтируемые изделия;
- в) сырье и природное топливо;
- г) расходные изделия;
- д) неремонтируемые изделия.

8. Какая из перечисленных групп показателей качества обуславливает область применения продукции и характеризует полезный эффект ее использования?

Варианты ответа:

- а) безопасности;
- б) надежности;
- в) назначения;
- г) эстетические;
- д) экологические.

9. К какой группе относятся показатели качества, отражающие рациональность взаимодействия в системе «человек – изделие – среда»?

Варианты ответа:

- а) патентно-правовые;
- б) экономичности;
- в) эстетические;
- г) эргономические;
- д) технологичности.

10. Какая группа показателей качества применяется для оценивания сохраняемости продукции в конкретных условиях ее использования?

Варианты ответа:

- а) эстетические;
- б) надежности;
- в) технологичности;
- г) стандартизации;
- д) патентно-правовые.

11. К какой группе относятся показатели, используемые для оценки степени защищенности жизни и здоровья людей при производстве и использовании продукции?

Варианты ответа:

- а) назначения;
- б) транспортабельности;
- в) эстетические;
- г) безопасности;
- д) надежности.

12. На какие подгруппы подразделяют группу показателей назначения?

Варианты ответа:

- а) состава и структуры;
- б) химической безопасности;
- в) технического совершенства;
- г) классификационные;
- д) эргономические.

13. По какому признаку определяют глубину классификации?

Варианты ответа:

- а) по количеству ступеней;
- б) по конечному результату;
- в) по виду классифицируемого объекта;
- г) по категории классификатора;
- д) по методу кодирования.

14. Как называется метод классификации продовольственной продукции, при котором множество объектов независимо делится на подмножества по различным признакам?

Варианты ответа:

- а) кодированный;
- б) фасетный;
- в) централизованный;
- г) иерархический;
- д) комбинированный.

15. Как называется свойство или характеристика объекта, на основании которого осуществляется классификация?

Варианты ответа:

- а) код классификации;
- б) уровень классификации;
- в) признак классификации;
- г) ступень классификации;
- д) глубина классификации.

16. Как называется метод классификации, в котором происходит последовательное разделение множества объектов на подчиненные классификационные группировки?

Варианты ответа:

- а) административный;
- б) разделительный;
- в) фасетный;
- г) централизованный;
- д) иерархический.

17. Какие из перечисленных показателей характеризуют общие физические свойства пищевых продуктов?

Варианты ответа:

- а) твердость, прочность;
- б) плотность, масса;
- в) пластичность, упругость;
- г) размер, форма;
- д) адгезия, липкость.

18. Как называется способность пищевых продуктов поглощать и удерживать водяные пары?

Варианты ответа:

- а) ферментация;
- б) растворимость;
- в) перемешивание;
- г) ректификация;
- д) гигроскопичность.

19. Какие из перечисленных показателей характеризуют структурно-механические свойства продовольственных товаров?

Варианты ответа:

- а) адгезия, теплоемкость;
- б) форма, масса, прочность;
- г) твердость, оптическая активность;
- в) прочность, упругость, эластичность;
- д) теплопроводность, размер.

20. Для каких продуктов объемная масса является показателем качества?

Варианты ответа:

- а) мясо, колбасы;
- б) пшеница, рожь;
- в) молоко, кефир;
- г) баранки, сухари;
- д) соки, напитки.

21. Какие из перечисленных показателей характеризуют сорбционные свойства пищевых продуктов?

Варианты ответа:

- а) скважистость;
- б) гигроскопичность;
- в) оптическая активность;
- г) плотность;
- д) десорбция.

Задание

Продолжите фразу.

1. Комплекс взаимосвязанных показателей, подлежащих измерению и количественной оценке, называется
2. Общими категориями продукции являются
3. Промышленная продукция подразделяется на следующие классы
4. Пищевые продукты относятся к категории
5. Группа эстетических показателей качества выделяет следующие подгруппы:
6. При классификации продовольственной продукции используют такие методы классификации, как
7. Количество энергии, которая высвобождается из пищевых веществ в процессе их биологического окисления, называется
8. Теплоемкость продукта – это
9. Свойства пищевых продуктов, воспринимаемые органами слуха, зрения, осязания, называются

Тема 3. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ (ИЗМЕРЕНИЯ) ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

Варианты ответа:

1. Какой метод используют для оценки текстуры и консистенции пищевой продукции?

- а) экспертный;
- б) социологический;
- в) органолептический;
- г) регистрационный;
- д) измерительный.

2. Какой экспертный метод используется для определения значений показателей качества продукции?

Варианты ответа:

- а) метод Паттерн;
- б) временной ряд;
- в) регистрационный;
- г) диаграмма Исикавы;
- д) расчетный ряд.

3. Какой метод используется для определения плотности пищевых продуктов?

Варианты ответа:

- а) регистрационный;
- б) измерительный;
- в) социологический;
- г) экспертный;
- д) органолептический.

4. Какой метод определения показателей качества используют для оценки уровня качества и конкурентоспособности продукции?

Варианты ответа:

- а) измерительный;
- б) социологический;
- в) органолептический;
- г) регистрационный;
- д) экспертный.

5. Как называется проверка соответствия количественных или качественных характеристик продукции установленным техническим требованиям?

Варианты ответа:

- а) регистрация качества;
- б) метод качества;
- в) уровень качества;
- г) контроль качества;
- д) шкала качества.

6. Как классифицируют измерения по способу получения числового значения измеряемой величины?

Варианты ответа:

- а) совместные;
- б) косвенные;
- в) совокупные;
- г) сенсорные;
- д) прямые.

7. Какие виды контроля выделяют в зависимости от этапа процесса производства?

Варианты ответа:

- а) органолептический;
- б) входной;
- в) операционный;
- г) разрушающий;
- д) приемочный.

8. Какие виды контроля качества выделяют в зависимости от стадии осуществления?

Варианты ответа:

- а) производственный;
- б) операционный;
- в) летучий;
- г) сплошной;
- д) эксплуатационный.

9. Какой вид контроля качества применяют при оценке каждой единицы продукции в партии?

Варианты ответа:

- а) партионный;
- б) сплошной;
- в) производственный;
- г) операционный;
- д) входной.

10. По какому признаку выделяют разрушающий и неразрушающий виды контроля качества продукции?

Варианты ответа:

- а) по уровню технической оснащенности;
- б) по полноте охвата контролируемой продукции;
- в) по влиянию на объект контроля;
- г) по стадии осуществления;
- д) по этапу процесса производства.

11. Какие из перечисленных функций выполняет отдел технического контроля?

Варианты ответа:

- а) анализ затрат на качество;
- б) планирование и разработка методов обеспечения качества;
- в) разработка процедур сертификации и внутреннего аудита;
- г) контроль качества;
- д) стимулирование качества.

12. Какая служба в структуре предприятия имеет право осуществлять контроль качества продукции?

Варианты ответа:

- а) отдел качества;
- б) отдел технического контроля;
- в) плановый отдел;
- г) отдел маркетинга;
- д) отдел главного технолога.

13. Какие из перечисленных видов деятельности отдела технического контроля относятся к функции контроля качества?

Варианты ответа:

- а) контроль за состоянием оборудования;
- б) планирование уровня качества;
- в) разработка методик контроля качества;
- г) сбор информации о качестве;
- д) контроль качества сырья и материалов.

14. Какие выделяют объекты контроля качества продукции?

Варианты ответа:

- а) уровень качества и конкурентоспособность;
- б) готовая продукция;
- в) поступающее сырье и материалы;
- г) себестоимость продукции;
- д) технологические процессы.

15. Какие методы используют для контроля качества продукции?

Варианты ответа:

- а) контрольно-сдаточные испытания;
- б) кольцевой контроль;
- в) лабораторный анализ;
- г) визуальный осмотр;
- д) сертификация продукции и процессов.

16. Как называются испытания, которые проводятся изготовителем с целью принятия решения о пригодности продукции к поставкам и эксплуатации?

Варианты ответа:

- а) сравнительные;
- б) обязательные;
- в) инспекционные;
- г) приемо-сдаточные;
- д) квалификационные.

17. Какие виды лабораторных испытаний проводятся на специальных установках, предназначенных для исследования изделий в различных условиях?

Варианты ответа:

- а) стендовые;
- б) натурные;
- в) приемочные;
- г) контрольные;
- д) сравнительные.

18. Какой из терминов применяют при контроле качества продукции на этапе ее изготовления, ремонта, приемке по качеству?

Варианты ответа:

- а) оценка;
- б) дефект;
- в) объект;
- г) испытание;
- д) свойство.

19. Какие бывают дефекты в зависимости от степени выраженности и влияния на свойства изделия?

Варианты ответа:

- а) критические;
- б) малозначительные;
- в) неустранимые;
- г) скрытые;
- д) значительные.

20. По каким признакам классифицируют брак?

Варианты ответа:

- а) виды;
- б) виновники;
- в) происхождение;
- г) причины;
- д) размер.

21. Какие из перечисленных показателей используют при анализе брака?

Варианты ответа:

- а) интегральные;
- б) относительные;
- в) весомые;
- г) статистические;
- д) абсолютные.

22. Какие из показателей относятся к абсолютным, используемым при анализе брака?

Варианты ответа:

- а) абсолютная себестоимость окончательного брака;
- б) абсолютные суммы, удержанные с виновников брака;
- в) абсолютный размер брака;
- г) абсолютный размер потерь от брака;
- д) абсолютные расходы на исправление брака.

23. Какой из перечисленных статистических методов контроля качества не относится к простым статистическим методам?

Варианты ответа:

- а) гистограмма;
- б) диаграмма Парето;
- в) регрессивный анализ;
- г) диаграмма разброса;
- д) временной ряд.

24. Какой из перечисленных статистических методов контроля качества следует применить, если требуется представить ход изменения наблюдаемых событий за определенный период времени?

Варианты ответа:

- а) причинно-следственную диаграмму;
- б) контрольную карту;
- в) диаграмму разброса;
- г) временной ряд;
- д) гистограмму.

25. Какие экономико-математические статистические методы используются для контроля качества?

Варианты ответа:

- а) контрольный листок;
- б) мозговая атака;
- в) теория игр;
- г) диаграмма Исикавы;
- д) планирование эксперимента.

26. Как называется всесторонний, систематический и регулярный анализ деятельности организации в соответствии с моделями совершенства?

Варианты ответа:

- а) квалиметрия;
- б) самооценка;
- в) менеджмент;
- г) верификация;
- д) конкуренция.

27. Какие виды самооценки применяются в практической деятельности организации?

Варианты ответа:

- а) самооценка с целью подтверждения соответствия;
- б) самооценка по критериям менеджмента качества;

- в) самооценка самой организации с целью улучшения;
- г) самооценка организации на основе функционального подхода;
- д) самооценка по критериям какой-либо премии.

28. Какие премии относятся к национальным премиям в области качества, в которых оценка соискателей проводится по 1 000-балльной системе?

Варианты ответа:

- а) Европейская премия по качеству;
- б) премия Малькольма Болдриджа;
- в) премия Правительства Российской Федерации в области качества;
- г) премия Деминга;
- д) премия Правительства Республики Беларусь за достижения в области качества.

29. Как называются группы критериев для оценки соискателей в Премии Правительства Российской Федерации в области качества?

Варианты ответа:

- а) стратегия;
- б) партнерство;
- в) возможности;
- г) результаты;
- д) конкурентоспособность.

30. Какие конкурсы качества проводятся в Республике Беларусь?

Варианты ответа:

- а) Лучшие товары Республики Беларусь на рынке Российской Федерации;
- б) Европейская премия по качеству;
- в) Российское качество – лучшие товары;
- г) Лучшие товары Республики Беларусь;
- д) Выбор потребителя.

31. Каковы цели проведения национальных конкурсов Республики Беларусь в области качества?

Варианты ответа:

- а) повышение авторитета руководителей и специалистов;
- б) поддержка национального производителя;
- в) оценка влияния организации на общество;
- г) обеспечение рынка конкурентоспособными товарами;
- д) продвижение товаров на внутренний и внешний рынок.

32. Какие награды получают организации-лауреаты конкурсов качества в Республике Беларусь?

Варианты ответа:

- а) получают право размещения логотипа конкурса на упаковке товара;
- б) руководители организации получают нагрудный знак «Лидер качества»;
- в) информация о товарах-лауреатах размещается на сайте и в каталогах «Лучшие товары Республики Беларусь»;
- г) награждаются дипломами установленного образца на специальной церемонии;
- д) получают право разработать и внедрить в организации систему менеджмента качества.

Задание

Продолжите фразу.

1. Для определения содержания сухих веществ в растворах пищевых продуктов используют ... метод определения показателей.
2. Для изучения мнения потребителей о товаре используют ... метод определения показателей качества.
3. Для сбора и подсчета первичных данных используют ... метод определения показателей качества.
4. Отклонение результата измерений от действительного значения измеряемой величины называется
5. Основной задачей контроля качества продукции является

6. Объектами контроля качества продукции являются процессы
7. Вид приемочного контроля, при котором по результатам контроля малой выборки, отобранной из контролируемой совокупности продукции, принимается решение о качестве всей партии продукции, называется
8. Летучий контроль – это контроль, при котором первичная информация
9. К признакам, по которым контролируется качество продукции при выборочном приемочном контроле, относят
10. Контроль по альтернативному признаку заключается в следующем:
11. Выборочный контроль, при котором определяют соответствие контролируемого параметра или единицы продукции установленным требованиям, а любое несоответствие считается дефектом, называется
12. Причиной возникновения риска как для поставщика, так и для потребителя при выборочном контроле качества продукции является
13. Если в результате выборочного контроля результаты оценок различных выборок одинакового размера существенно отличаются по количеству дефектных изделий, то применяется
14. Контроль, при котором поступление информации о контролируемых параметрах происходит через установленные интервалы времени, называется
15. Контроль качества продукции, при котором исключается возможность дальнейшего использования продукции по назначению в связи с его повреждением под воздействием средств контроля, называется
16. Предотвращение выпуска несоответствующей продукции является задачей отдела
17. Разработка положений о премировании работников за качество работы является функцией
18. Испытания – это выполнение технического измерения или анализа, на основании которого компетентное лицо может сделать
19. Рабочий документ, обязательный к исполнению, устанавливающий объект, цели, задачи, методы испытаний, виды проверяемых характеристик, требования техники безопасности, называется
20. Каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям называется

21. Дефекты делятся на устранимые и неустраняемые по
22. Дефекты, которые можно выявить при визуальном контроле при испытании изделия стандартными методами, называются
23. Дефекты подразделяются на скрытые и явные по
24. Всю изготовленную продукцию по результатам приемочного контроля подразделяют на группы
25. Продукцию, у которой при приемочном контроле обнаружены отклонения, допускаемые нормативными документами, относят к
26. Брак – это продукция, передача которой потребителю
27. Брак, обнаруженный за пределами предприятия в сфере реализации, называется
28. Рекламация – это претензия на низкое качество товара с требованием
29. При анализе брака используют следующие показатели:
30. Диаграмма Исикавы – статистический метод контроля качества, который служит для
31. Статистический метод, который используют для сбора и упорядочения первичных данных о качестве, чтобы узнать, как часто встречается изучаемое событие, называется
32. Статистический метод контроля качества, при котором в форме столбиковой диаграммы располагают факторы, влияющие на исследуемые события, в порядке их убывания, называется
33. Статистический метод, который используют для регистрации и графического отображения результатов измерения параметров, показателей качества, свойств продукции с целью обнаружения брака и корректировки производственного процесса, называется
34. Статистический метод контроля качества, в котором диаграмма результатов исследования представлена в виде стрелок различного порядка, которые обозначают либо следствие, либо причину, называется
35. Расслоение – это один из простых статистических методов, при котором проводится
36. Такие виды анализа, как регрессивный, дисперсионный и факторный, относятся к группе
37. Самооценка – это процесс всестороннего, систематического и регулярного анализа
38. Самооценка по критериям премий качества осуществляется на основе

39. Видом самооценки, основной целью которой является определение приоритетов, требующих изменений для повышения эффективности деятельности и конкурентоспособности организации, является

40. Национальная премия Республики Беларусь в области качества называется

41. Премия Деминга была учреждена

42. В Премии правительства Республики Беларусь за достижения в области качества для оценки соискателей выделяют

43. Единицы, которыми оценивается деятельность организаций-соискателей Премии Правительства Республики Беларусь за достижения в области качества, являются

44. Основным требованием для товаров, выдвигаемых на конкурс «Лучшие товары Республики Беларусь на рынке Российской Федерации», является

45. Оценка соискателей на Премию Деминга проводится по

46. Национальная премия по качеству в США называется

47. Премия по качеству, которая используется в Западной Европе для оценки организаций-соискателей, называется

48. Национальная премия Деминга в области качества была учреждена

49. Конкурс в области качества, где оценка конкурсантов проводится в два этапа, называется

50. В течение 5 лет лауреаты Премии Правительства Республики Беларусь за достижения в области качества имеют право

Тема 4. ОЦЕНКА УРОВНЯ КАЧЕСТВА ОДНОРОДНОЙ И РАЗНОРОДНОЙ ПРОДУКЦИИ

Понятия и определения

На основе изученного материала дайте определения следующим понятиям: базовое значение показателя качества, дифференциальный метод, коэффициент весомости, уровень качества, разнородная продукция, индекс качества, алгоритм оценки, метод оценки, индекс дефектности, комплексный показатель.

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Как называется количественная характеристика свойств продукции, применяемая в целях ее оценки?

Варианты ответа:

- а) номенклатура качества;
- б) степень качества;
- в) надежность качества;
- г) контроль качества;
- д) показатель качества.

2. Какие из показателей качества продукции относятся к комплексным?

Варианты ответа:

- а) консистенция;
- б) пористость;
- в) внешний вид;
- г) безопасность;
- д) усвояемость.

3. Какому показателю соответствует следующее определение: «Относительная характеристика, основанная на сравнении совокупности фактических показателей качества с соответствующей совокупностью базовых показателей»?

Варианты ответа:

- а) коэффициент весомости;
- б) комплексный показатель качества;
- в) уровень качества;
- г) конкурентоспособность;
- д) индекс дефектности продукции.

4. Какие этапы выполняют при комплексной оценке уровня качества продукции?

Варианты ответа:

- а) выбор номенклатуры показателей;
- б) определение значений показателей качества;
- в) определение средней цены потребления;
- г) сопоставление полученных значений с базовыми;
- д) выявление отклонений фактических значений от базовых.

5. Какие методы используются для оценки уровня качества однородной продукции?

Варианты ответа:

- а) индексный;
- б) дифференциальный;
- в) смешанный;
- г) экономически оптимальный;
- д) комплексный.

6. Какие индексы определяют для оценки уровня качества разнородной продукции?

Варианты ответа:

- а) вероятности;
- б) дефектности;
- в) весомости;
- г) качества;
- д) соответствия.

7. Какой метод оценки уровня качества продукции основан на определении обобщенного показателя, характеризующего несколько ее свойств?

Варианты ответа:

- а) интегральный;
- б) экспертный;
- в) базовый;
- г) оптимальный;
- д) комплексный.

8. В чем преимущество комплексного метода оценки уровня качества продукции по сравнению с другими методами?

Варианты ответа:

- а) учитывает значимость отдельных свойств продукции;
- б) характеризует конкурентоспособность продукции;
- в) позволяет регистрировать обнаруженные недостатки;
- г) учитывает индекс качества исследуемой продукции;
- д) учитывает степень дефектности продукции.

9. Какой величиной должна быть сумма коэффициентов весомости показателей всех свойств исследуемой продукции?

Варианты ответа:

- а) переменной;
- б) интегральной;
- в) постоянной;
- г) комплексной;
- д) относительной.

10. Какие методы используют для определения коэффициентов весомости единичных показателей качества?

Варианты ответа:

- а) определения дисперсии;
- б) предельных и номинальных значений;
- в) ранжирования показателей качества;
- г) средних значений показателей качества;
- д) эквивалентных соотношений.

11. Какие существуют этапы определения коэффициентов весомости показателей качества продукции при использовании метода экспертных оценок?

Варианты ответа:

- а) формирование экспертной группы;
- б) подготовка и проведение опроса экспертов;

- в) выбор балльной системы оценки качества;
- г) расчет уровня качества продукции;
- д) обработка экспертных оценок.

12. Какой показатель позволяет характеризовать уровень качества каждого вида разнородной продукции с учетом его удельного веса в общем объеме выпуска в стоимостном выражении?

Варианты ответа:

- а) индекс номинальных значений;
- б) индекс дефектности;
- в) комплексный показатель качества;
- г) коэффициент линейной зависимости;
- д) индекс качества.

13. Какие показатели используют при определении индекса качества?

Варианты ответа:

- а) объем внутренних затрат на качество;
- б) объем продукции в стоимостном выражении;
- в) фактическое значение комплексного показателя;
- г) суммарное количество дефектов в произведенной продукции;
- д) базисное значение комплексного показателя.

Задание

Продолжите фразу.

1. По количеству характеризующих свойств выделяют следующие группы показателей:

2. Показатели качества продукции, характеризующие одно из ее свойств, называются

3. Показатели качества продукции, которые применяют для характеристики отношения суммарного полезного эффекта от эксплуатации продукции к суммарным затратам на ее создание и эксплуатацию, называются

4. Показатели, характеризующие несколько свойств продукции, называются

5. Показатель, который имеет решающее значение при оценке качества продукции, называется

6. Значение показателей качества продукции, принятое за основу при сравнительной оценке ее качества, называется

7. К показателям, которые могут быть выбраны в качестве базовых, относят

8. Метод оценки уровня качества, используемый при сопоставлении значений единичных показателей качества оцениваемой продукции с аналогичными показателями базовых образцов, называется

9. Для определения значения комплексного показателя качества исследуемого продукта необходимо рассчитать

10. Для расчета комплексного показателя качества используют

11. Метод определения уровня качества продукции, основанный на одновременном использовании дифференцированного и комплексного методов, называется

12. Коэффициент значимости – это показатель, представляющий собой количественную характеристику

13. Метод определения коэффициентов весомости единичных показателей качества, который применяется, если используются предельно допустимые значения этих показателей, заданные в нормативно-технической документации, называется

14. Метод, используемый для определения коэффициентов весомости единичных показателей качества продукции, если установлена зависимость между относительным изменением количества продукции и эквивалентным ему относительным изменением соответствующего показателя качества, называется

15. Сущность процесса ранжирования при определении экспертным методом коэффициентов весомости единичных показателей качества продукции заключается в

16. Индекс дефектности – это показатель, используемый для управления качеством разнородной продукции, характеризующий отношение

17. Зависимость между уровнем качества разнородной продукции и индексом качества характеризуется следующей закономерностью:

18. Если при оценке качества разнородной продукции за исследуемый период отмечается рост индекса дефектности, то происходит

Тема 5. ОЦЕНКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ (ТНПА). ЗАТРАТЫ НА КАЧЕСТВО. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какие виды документации могут использоваться в качестве аналогов для выбора базовых образцов при оценке научно-технического уровня стандарта?

Варианты ответа:

- а) сертификаты соответствия;
- б) международные стандарты;
- в) региональные стандарты стран-лидеров по данной продукции;
- г) прайс-листы продукции реализуемой на мировом рынке;
- д) каталоги и технические описания.

2. Стандарты какой продукции не подлежат оценке научно-технического уровня?

Варианты ответа:

- а) имеющей национальные особенности;
- б) пищевой продукции для детского питания;
- в) не прошедшей промышленной переработки;
- г) экспортной продукции;
- д) изготовленной из вторичного сырья.

3. Какой из перечисленных пунктов не включают в заключение о результатах оценки научно-технического уровня стандарта?

Варианты ответа:

- а) краткое описание содержания заявки на проведение оценки;
- б) обоснование выбора номенклатуры оцениваемых показателей;
- в) краткое обоснование выбора аналогов и базовых образцов;
- г) результаты сопоставимости показателей стандарта и базовых образцов;

д) предложения по доведению требований стандарта до мирового уровня.

4. Как называется интегральная характеристика товара, определяющая его преимущества на рынке по сравнению с аналогичными товарами, как по спросу, так и по затратам на его удовлетворение?

Варианты ответа:

- а) результативность;
- б) эффективность;
- в) специфичность;
- г) конкурентоспособность;
- д) функциональность.

5. Какие из перечисленных затрат являются основными элементами цены потребления?

Варианты ответа:

- а) затраты на производство товара;
- б) затраты на приобретение товара;
- в) затраты на разработку товара;
- г) затраты на эксплуатацию товара;
- д) затраты на маркетинг товара.

6. Как называется сумма расходов потребителя на удовлетворение его потребности посредством данного товара?

Варианты ответа:

- а) стоимость изготовления;
- б) цена потребления;
- в) оценка соответствия;
- г) цена удовлетворенности;
- д) стоимость сохраняемости.

7. Какое из определений соответствует термину «качество»?

Варианты ответа:

а) система менеджмента для управления организацией применительно к качеству;

- б) то, чего добиваются или к чему стремятся в области качества;
- в) степень, с которой совокупность собственных характеристик выполняет требования;
- г) общие намерения и направления деятельности организации в области качества;
- д) часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству.

8. Как называется показатель, который выражается как частное от деления уровня качества продукции к относительной цене потребления?

Варианты ответа:

- а) показатель стоимости;
- б) показатель уровня качества;
- в) показатель затрат на качество;
- г) показатель конкурентоспособности;
- д) показатель прибыльности.

9. На какие группы подразделяют общие затраты на качество?

Варианты ответа:

- а) предупредительные затраты;
- б) реальные затраты;
- в) затраты на контроль;
- г) затраты на соответствие;
- д) затраты и потери от дефектов.

10. Как называются затраты и потери от дефектов, выявленные на предприятии до реализации продукции потребителю?

Варианты ответа:

- а) временные;
- б) исправимые;
- в) внутренние;
- г) реальные;
- д) внешние.

11. Какие затраты относятся к группе превентивных?

Варианты ответа:

- а) на обеспечение гарантийных обязательств;
- б) на аудит и сертификацию;
- в) на проверку соответствия;
- г) по управлению качеством;
- д) на обучение в области качества.

12. Какие виды затрат относятся к внутренним затратам и потерям от брака?

Варианты ответа:

- а) на анализ причин возникновения дефектов;
- б) на ремонт или замену возвращенной продукции;
- в) на отзыв и усовершенствование продукции;
- г) на исправление брака путем доработки и ремонта;
- д) на вывоз и утилизацию бракованной продукции.

13. Какие мероприятия относятся к превентивным затратам на качество, направленным на исключение условий возникновения дефектов, брака, несоответствий?

Варианты ответа:

- а) анализ причин возникновения дефектов и несоответствий требованиям по качеству;
- б) замена неудовлетворяющей потребителя продукции;
- в) проверка, обслуживание, калибровка контрольно-измерительного оборудования;
- г) сравнительная оценка потенциальных поставщиков;
- д) проведение аудита и сертификации системы менеджмента качества.

14. Как классифицируют затраты на качество по целевому назначению?

Варианты ответа:

- а) на определение качества;

- б) на улучшение качества;
- в) на обеспечение качества;
- г) на мониторинг качества;
- д) на управление качеством.

15. Как подразделяют затраты на качество по возможности учета?

Варианты ответа:

- а) поддающиеся прямому учету;
- б) не поддающиеся целевому учету;
- в) поддающиеся только целевому учету;
- г) не поддающиеся прямому учету;
- д) экономически нецелесообразно учитывать.

16. Какие виды учета применяют при определении затрат на качество?

Варианты ответа:

- а) косвенный;
- б) оперативный;
- в) аналитический;
- г) бухгалтерский;
- д) целевой.

17. Какие из перечисленных затрат на качество относятся к затратам на обеспечение качества?

Варианты ответа:

- а) управленческие;
- б) производительные;
- в) единовременные;
- г) базовые;
- д) дополнительные.

18. Что относится к затратам на оценку в представленном перечне дополнительных затрат, связанных с обеспечением качества?

Варианты ответа:

- а) доработка продукции, не отвечающей лучшим мировым образцам;
- б) определение соответствия продукции установленным требованиям;
- в) исправление допущенного брака;
- г) изучение мнения потребителей о качестве продукции;
- д) проверка, ремонт, улучшение оборудования и технологии.

19. Какие виды затрат относят к затратам, связанным с профилактикой?

Варианты ответа:

- а) возврат продукции;
- б) входной контроль сырья и материалов;
- в) обследование условий производства;
- г) обучение персонала;
- д) сертификация системы качества.

20. Какие из перечисленных видов затрат относят к затратам, связанным с оцениванием?

Варианты ответа:

- а) испытания на соответствие стандартам;
- б) контроль технологических процессов;
- в) профилактический контроль оборудования;
- г) повторные испытания;
- д) техническое обслуживание.

21. Какие затраты на качество при калькуляции по методу ПОД (профилактика, оценивание, дефекты) относят к убыточным затратам?

Варианты ответа:

- а) входной контроль сырья и материалов;
- б) обучение персонала;
- в) возврат продукции;
- г) повторное испытание продукции;
- д) неисправимый дефект.

Задание

Продолжите фразу.

1. Основным критерием при оценке научно-технического уровня стандарта является
2. Научно-технический уровень стандартов, содержащих показатели качества продукции, оценивается путем
3. Научно-технический уровень стандарта – это полнота требований стандарта к степени их соответствия мировому уровню с учетом
4. Для стандартов, содержащих показатели качества, оценка научно-технического уровня проводится путем сопоставления
5. Стандарт соответствует мировому уровню, если
6. Если по результатам оценки научно-технического уровня все показатели качества, установленные стандартом, уступают аналогичным показателям каждого из базовых образцов, то
7. Если отсутствуют данные об аналогах оцениваемого стандарта, оценка научно-технического уровня (НТУ) стандарта осуществляется
8. Основными характеристиками конкурентоспособности товаров являются
9. Увеличение цены потребления при прочих равных условиях вызывает
10. Характеристика конкурентоспособности, которая является определяющей для товаров, реализуемых в странах с низким уровнем жизни, называется
11. При снижении цены потребления конкурентоспособность
12. Определяющим фактором конкурентоспособности товара для покупателей с высоким уровнем доходов является
13. Увеличение уровня конкурентоспособности продукции влечет
14. Состояние товара на рынке при повышении уровня его конкурентоспособности и соответствующего увеличения объема продаж характеризуется как
15. Уровень конкурентоспособности товара – это
16. Затраты на качество, к которым относятся предупредительные мероприятия, направленные на недопущение дефектов, брака, несоответствий, снижение их числа, относят к группе

17. Затраты на качество, связанные с определением, оценкой, подтверждением фактического уровня качества, относятся к группе затрат на

18. Затраты и потери от дефектов обусловлены производством

19. К внешним затратам, возникающим после реализации продукции, относятся

20. К затратам на контроль относят

21. Расчет и анализ затрат на качество в организации проводят с целью

22. Определение и анализ затрат на качество влияет на

23. При определении и анализе затрат на качество сокращаются

24. По виду затраты на качество делят на

25. По методу определения затраты на качество делятся на

26. По возможности оценки затраты делятся на

27. Затраты на качество по отношению к производственному процессу делятся на следующие виды:

28. Базовыми называют затраты, которые образуются в процессе разработки, освоения и производства новой продукции и

29. Дополнительными затратами называют затраты, связанные с обеспечением качества, если они связаны с усовершенствованием продукции

30. Дополнительные затраты, связанные с обеспечением качества, включают

31. Расходы предприятия на разработку стандартов, внедрение систем качества, сертификацию относят

32. Затраты, связанные с обеспечением качества, которые можно определить через смету расходов предприятия, называются

33. Затраты организации на качество по методу калькуляции ПОД делят на

34. Модель калькуляции затрат в рамках системы качества, используемая для анализа затрат, связанных с внутренней хозяйственной деятельностью организации, называется

35. Затраты на качество по методу ПОД, возникающие после поставки потребителю некачественной продукции, относятся к затратам

36. Затраты на профилактику и оценивание в модели калькуляции ПОД считаются

37. Метод калькуляции затрат в рамках системы качества, в котором используются понятия «стоимость соответствия» и «стоимость несоответствия», называется

38. Потери при калькуляции затрат в рамках системы качества, которые учитывают при использовании метода определения потерь вследствие низкого качества, относятся к

Задача

По данным характеристики видов затрат на качество, представленным в таблице 1, определите группу, к которой они относятся.

Таблица 1 – **Виды затрат на качество**

Характеристика видов затрат на качество	Группа затрат на качество
Проведение лабораторных испытаний для оценки качества сырья и материалов	На контроль
Обучение персонала в области управления качеством	Превентивные
Проведение испытаний на подтверждение соответствия продукции требованиям нормативных документов	На контроль
Исследование причин возврата продукции, не принятой потребителем	Внешние потери от дефектов
Оплата сверхурочных и повторных работ по исправлению брака	Внутренние потери от дефектов
Разработка, внедрение и обеспечение функционирования систем менеджмента качества	Превентивные

Тема 6. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ. ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Термины и определения

Ознакомьтесь с характеристикой терминов, представленных ниже:

- *Система менеджмента качества* – это система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству.
- *Корректирующее действие* – действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного несоответствия или другой нежелательной ситуации.
- *Политика в области качества* – общие намерения и направление деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством.

- *Руководство по качеству* – документ, определяющий систему менеджмента качества организации.

- *Процесс* – совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых видов деятельности, преобразующих входы в выходы.

- *Процедура* – установленный способ осуществления деятельности или процесса.

- *Запись* – документ, содержащий достигнутые результаты или свидетельства осуществленной деятельности.

- *Предупреждающее действие* – действие, предпринятое для устранения причины потенциального несоответствия или другой потенциально нежелательной ситуации.

- *Сертификация системы менеджмента качества* – проверка, оценка и удостоверение аккредитованным органом по сертификации в том, что система качества соответствует требованиям стандарта на систему качества.

- *НАССР* – система менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек.

- *Риск* – сочетание вероятности реализации опасности и серьезности ее последствий.

- *Контрольная критическая точка* – этап, на котором может быть применен контроль, являющийся важным для предотвращения или исключения опасности пищевых продуктов или ее снижения до приемлемого уровня.

- *Опасность пищевых продуктов* – биологический, химический или физический компонент в пищевых продуктах или состояние пищевых продуктов, которые потенциально могут отрицательно воздействовать на здоровье.

- *Критический предел* – критерий, который отделяет приемлемость от неприемлемости.

- *Безопасность пищевых продуктов* – понятие того, что пищевые продукты не причинят вреда потребителю, если они приготовлены и (или) употребляются в пищу в соответствии с инструкцией по применению.

- *Экологический аспект* – элемент деятельности организации, ее продукция или услуги, которые могут оказывать воздействие на окружающую среду.

- *Система управления окружающей средой* – часть системы административного управления организации, используемая для разработки и осуществления ее экологической политики и управления экологическими аспектами.

- *Экологическая политика* – официально выраженные высшим руководством общие намерения и принципы организации, касающиеся ее экологической эффективности.

- *Экологическая эффективность* – измеримые результаты управления организацией, ее экологическими аспектами.

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какие процессы используются при разработке и функционировании системы менеджмента качества?

Варианты ответа:

а) процессы управленческой деятельности руководства, процессы обеспечения ресурсами, процессы жизненного цикла продукции, процессы измерения;

б) процессы квалификации сотрудников, процессы проектирования и разработки, процессы постоянного улучшения, процессы производства продукции;

в) процессы измерения, процессы анализа и аудита, процессы управления несоответствующей продукцией, процессы контроля;

г) процессы контроля, процессы испытаний, процессы обеспечения качества, предупреждающие действия;

д) процессы жизненного цикла продукции, процессы улучшения качества, процессы утилизации продукции, процессы управления записями.

2. Что является главным принципом политики в области качества?

Варианты ответа:

а) завоевание новых рынков сбыта;

б) ориентация на потребителя, удовлетворение требований потребителя;

в) удовлетворение заинтересованных сторон в области качества;

г) решение социальных вопросов коллектива и удовлетворение потребностей рынка;

д) повышение конкурентоспособности продукции и экспортных возможностей.

3. Что является главным направлением политики в области качества?

Варианты ответа:

- а) стабильное обеспечение качества продукции;
- б) выпуск высококачественной продукции;
- в) расширение экспортных возможностей;
- г) ориентация на потребителя;
- д) постоянное улучшение.

4. К какому виду документов относятся отчеты по результатам аудита, по результатам испытаний продукции, по анализу работы с несоответствующей продукцией, по результатам проверок обучения персонала?

Варианты ответа:

- а) записи;
- б) процедуры;
- в) рабочие документы;
- г) руководство по качеству;
- д) планы качества.

5. Какова цель аудита системы менеджмента качества?

Варианты ответа:

- а) оценка функционирования системы менеджмента качества в целом и на отдельных участках;
- б) предотвращение поставки потребителю продукции, не отвечающей требованиям;
- в) исправление процесса согласно результатам контроля и измерения;
- г) сокращение затрат, связанных с доработкой продукции;
- д) устранение причин потенциальных несоответствий системы менеджмента качества.

6. Что должно быть указано в обозначении документа системы менеджмента качества и в какой последовательности?

Варианты ответа:

- а) номер элемента, номер подразделения разработчика, порядковый номер документа, год издания документа;
- б) номер блока системы менеджмента качества, номер документа, год издания;
- в) регистрационный номер документа, год издания, номер блока, номер разработчика;
- г) номер рабочей группы разработчика, номер документа, год издания документа, номер предприятия;
- д) номер элемента, номер блока, номер документа, номер подразделения разработчика, год издания.

7. Где регистрируется сертификат на систему менеджмента качества?

Варианты ответа:

- а) в Республиканском органе по стандартизации, метрологии и сертификации;
- б) в Центре стандартизации, метрологии и сертификации;
- в) в Госстандарте Республики Беларусь;
- г) в Реестре Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь;
- д) в Торгово-промышленной палате Республики Беларусь.

8. На какой срок выдается сертификат соответствия на систему менеджмента качества?

Варианты ответа:

- а) на три года;
- б) на один год;
- в) на два года;
- г) на пять лет;
- д) на два с половиной года.

9. Какие принципы менеджмента качества используются при разработке системы менеджмента качества (СМК)?

Варианты ответа:

а) ориентация на потребителя, лидерство руководителя, системный подход, процессный подход, ответственность руководства, менеджмент ресурсов, улучшение анализа и измерения, использование возможностей сотрудников;

б) ориентация на потребителя, менеджмент ресурсов, постоянное улучшение, ответственность руководства, взаимовыгодные отношения с поставщиками, лидерство руководителя, надежность кадров, принятие ответственных решений;

в) процессный подход, системный подход, менеджмент руководства, менеджмент процессов жизненного цикла продукции, лидерство руководителя, вовлечение сотрудников, взаимовыгодные отношения с поставщиками, принятие решений на основе анализа;

г) ориентация на потребителя, лидерство руководителя, вовлечение работников, процессный подход, системный подход, постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, взаимовыгодные отношения с поставщиками;

д) взаимовыгодные отношения в коллективе, ответственность каждого работника, удовлетворение требований потребителя, процессный подход, системный подход, постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, контроль анализа и измерений.

10. Какой системе управления принадлежат следующие документы: политика и цели в области качества, руководство по качеству, обязательные документированные процедуры, рабочие документы, записи?

Варианты ответа:

а) системе менеджмента качества (СМК) на основе СТБ ИСО 9001-2009 «Системы менеджмента качества. Требования»;

б) системе управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа рисков и критических контрольных точек (НАССР);

в) системе менеджмента безопасности пищевых продуктов (СМБПП) на основе СТБ ИСО 22000-2006 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования и руководство по применению»;

г) системе управления окружающей средой на основе СТБ ИСО 14001-2005 «Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению»;

д) системе управления охраной труда на основе СТБ 18001-2009 «Системы управления охраной труда».

11. Какой документ системы менеджмента качества описывает методологию проведения работ и отвечает на вопросы «кто» и «что»?

Варианты ответа:

- а) рабочая инструкция;
- б) запись;
- в) руководство по качеству;
- г) методологическая инструкция;
- д) документированная процедура.

12. Чем являются управление документацией, управление записями по качеству, внутренние проверки качества, управление несоответствующей продукцией, корректирующие действия, предупреждающие действия?

Варианты ответа:

- а) обязательными документированными процедурами;
- б) процессами системы менеджмента качества;
- в) распоряжениями в системе менеджмента качества;
- г) функциями отдела качества на предприятии;
- д) методами контроля качества на предприятии.

13. Какие этапы включает управление несоответствующей продукцией?

Варианты ответа:

- а) обследование, доработка, утилизация;
- б) обнаружение, дополнительная обработка, снижение градации;
- в) обнаружение, обследование, предупреждение повторного возникновения;
- г) обнаружение, разрешение на отклонение, переделка;
- д) обследование несоответствующей продукции, коррекция, снижение градации.

14. В каком случае система качества может быть признана соответствующей ТНПА по системе менеджмента качества?

Варианты ответа:

а) несоответствия отсутствуют, имеется менее трех существенных и несущественных несоответствий, имеются несущественные несоответствия;

б) при наличии пяти существенных несоответствий, имеется одно несущественное несоответствие, несоответствия отсутствуют;

в) при наличии более трех существенных несоответствий, при наличии трех существенных и несущественных несоответствий, имеются несущественные несоответствия;

г) при наличии менее трех существенных и несущественных несоответствий, имеются три существенные несоответствия, имеется одно несущественное несоответствие;

д) при наличии несущественных несоответствий, имеются три несущественные несоответствия, имеются два существенные несоответствия.

15. В чем сущность «процессного подхода»?

Варианты ответа:

а) входные данные соответствуют запланированным процессам;

б) выполнение каждой работы рассматривается как процесс, а функционирование организации как цепочка взаимосвязанных процессов, необходимых для выпуска продукции;

в) каждая работа рассматривается как процесс, предполагает сбор информации, мониторинг и измерение характеристик процессов на входе, выходе и отдельных операциях;

г) выполнение каждой работы рассматривается во взаимосвязи всех видов деятельности, имеется возможность осуществлять контроль за использованием каждого вида ресурсов, проводить анализ и поиск возможностей для снижения затрат на производство продукции и оказание услуг;

д) последовательность действий по определению процессов; назначению руководителей процессов; проведению анализа и описанию процессов; установлению показателей, характеризующих процессы.

16. Чем является стабильное обеспечение качества продукции и услуг, обеспечивающих удовлетворение требований, потребностей и ожиданий потребителя?

Варианты ответа:

- а) принципом системы менеджмента качества;
- б) задачей системы менеджмента качества;
- в) целью в области качества;
- г) методологией в области качества;
- д) подходом к управлению качеством.

17. Какой документ системы менеджмента качества описывает правила и процедуры проведения работ и отвечает на вопрос «как»?

Варианты ответа:

- а) методологическая инструкция;
- б) рабочая инструкция;
- в) записи;
- г) рабочие документы;
- д) руководство по качеству.

18. Чем являются разработка и документирование политики и целей в области качества, разработка и документирование руководства по качеству, разработка и документирование обязательных процедур, определение процессов на предприятии и их документирование, сертификация и регистрация системы менеджмента качества?

Варианты ответа:

- а) этапами при инспекционном контроле системы менеджмента качества;
- б) этапами аудита системы менеджмента качества;
- в) этапами при создании системы менеджмента качества;
- г) этапами мониторинга системы менеджмента качества;
- д) этапами сертификации системы менеджмента качества.

19. Какова периодичность проведения планового инспекционного контроля системы менеджмента качества?

Варианты ответа:

- а) один раз в квартал;
- б) не менее одного раза в год;
- в) один раз в полгода;
- г) один раз в течение срока действия сертификата;
- д) не менее раза в течение трех лет.

20. Какова основная цель документирования системы менеджмента качества?

Варианты ответа:

- а) оценивание деятельности предприятия;
- б) получение сертификата на продукцию предприятия;
- в) описание правил и процедур проведения работ по всем элементам системы менеджмента качества, подлежащим реализации на данном предприятии;
- г) разработка новой продукции и вывод ее на мировой рынок;
- д) обеспечение безопасности производства продукции.

21. Какая служба осуществляет хранение и ведение документов системы менеджмента качества?

Варианты ответа:

- а) служба снабжения и сбыта;
- б) отдел технического контроля;
- в) служба качества или стандартизации;
- г) служба маркетинга;
- д) планово-экономическая служба.

22. В чем сущность системы НАССР?

Варианты ответа:

- а) это система производства конкурентоспособных пищевых продуктов;
- б) это система, которая выявляет и оценивает, контролирует и предотвращает опасности, существенные для безопасности пищевых продуктов;
- в) это концепция, которая предусматривает управление химическими рисками;

г) это подход к устранению опасностей, связанных с пищевыми отравлениями;

д) это система для решения проблем безопасности на основе единого подхода.

23. Чем является выпуск качественной и безопасной продукции?

Варианты ответа:

- а) идеей системы НАССР;
- б) задачей системы НАССР;
- в) процедурой системы НАССР;
- г) процессом системы НАССР;
- д) целью системы НАССР.

24. В чем заключается основная задача системы НАССР?

Варианты ответа:

- а) в разбиении процесса на блоки и установлении на них контроля;
- б) в оценке производственного процесса с точки зрения анализа опасностей и условий, ведущих к их возникновению с целью определения их значимости для безопасности пищевых продуктов;
- в) в оценке продукции в процессе производства с целью предотвращения выпуска некачественной продукции;
- г) в разработке действий для устранения причин потенциальных несоответствий;
- д) в оценке организационной структуры, документов, производственных процессов и ресурсов на наличие опасных факторов, влияющих на здоровье человека.

25. Что является главной идеей системы НАССР?

Варианты ответа:

- а) организация внутренних аудитов с целью предотвращения нарушения технологического процесса;
- б) идентифицирование и проведение оценки опасных факторов, существенно влияющих на безопасность продукции;
- в) переход от корректирующих действий к предупредительным мерам обеспечения качества;

г) разбиение производственного процесса на блоки и установление контроля на промежуточных этапах изготовления продукции;

д) выявление опасных факторов с использованием специальных вопросов по каждому потенциально опасному фактору.

26. Какие выделяют виды опасностей?

Варианты ответа:

- а) биологические, химические, физические;
- б) производственные, технологические, микробиологические;
- в) химические, физические, органолептические;
- г) физические, технические, производственные;
- д) потенциальные, безвредные, ароматические.

27. К принципам какой системы относят анализ опасностей, выявление критических контрольных точек, установление критических пределов, разработку системы мониторинга, разработку коррекций и корректирующих действий, разработку и применение процедур верификации, документирование процедур системы и ведение записей?

Варианты ответа:

- а) СМК на основе СТБ ИСО 9001-2009;
- б) НАССР;
- в) СМБПП на основе СТБ ИСО 22000-2006;
- г) СУОС на основе СТБ ИСО 14001-2005;
- д) управления охраной труда на основе СТБ 18001-2009.

28. На какой срок выдается сертификат на систему НАССР?

Варианты ответа:

- а) на шесть месяцев;
- б) на один год;
- в) на срок функционирования системы;
- г) на три года;
- д) на срок выпуска продукции.

29. Какова периодичность инспекционного контроля за сертифицируемой системой НАССР?

Варианты ответа:

- а) один раз в квартал;

- б) один раз в месяц;
- в) не реже одного раза в год;
- г) не реже одного раза в квартал;
- д) один раз в три года.

30. Что понимают под опасностью пищевых продуктов?

Варианты ответа:

а) сочетание опасности и риска приемлемых для заинтересованных сторон;

б) биологический, химический или физический компонент в пищевых продуктах или состояние пищевых продуктов, которые потенциально могут отрицательно воздействовать на здоровье;

в) понятие того, что пищевые продукты приносят вред потребителям, если они используются не по назначению;

г) наличие в продукте дефекта, с которым продукция не подлежит дальнейшей переработке;

д) сочетание вероятности реализации опасного компонента с другими составляющими и серьезности его последствий.

31. С какой целью проводятся внутренние аудиты системы НАССР?

Варианты ответа:

а) обеспечения безопасности выпускаемой продукции;

б) обеспечения стабильного качества выпускаемой продукции;

в) повышения конкурентоспособности продукции и производства;

г) документирования всех процедур системы НАССР;

д) подтверждения соответствия системы запланированным мероприятиям и разработанным организацией требованиям, внедрена результативно и актуализируется.

32. Сколько контрольных критических точек может быть выделено?

Варианты ответа:

а) одна;

б) две;

в) не регламентируется;

г) три;

д) не более 10.

33. Как называется проверка, оценка и удостоверение аккредитованным органом по сертификации в том, что система качества на основе принципов НАССР проверяемой организации соответствует установленным требованиям?

Варианты ответа:

- а) аудит системы НАССР;
- б) инспекционный контроль системы НАССР;
- в) декларация системы НАССР;
- г) сертификация системы НАССР;
- д) внедрение системы НАССР.

34. Как называется часть системы административного управления организации, используемая для разработки и осуществления ее экологической политики и управления ее экологическими аспектами?

Варианты ответа:

- а) СМК на основе СТБ ИСО 9001-2009;
- б) НАССР;
- в) СМБПП на основе СТБ ИСО 22000-2006;
- г) СУОС на основе СТБ ИСО 14001-2005;
- д) система управления охраной труда на основе СТБ 18001-2009.

35. Каким термином можно охарактеризовать определение: «Общие намерения и принципы организации, касающиеся ее экологической эффективности, официально выраженные высшим руководством»?

Варианты ответа:

- а) политика в области качества и безопасности;
- б) экологическая политика;
- в) политика безопасности;
- г) политика экологической безопасности;
- д) политика систем управления экологической безопасности.

36. Что является элементами системы управления окружающей средой?

Варианты ответа:

- а) управление операциями, мониторинг измерений, планирование, внедрение и функционирование;
- б) экологическая политика, планирование, оформление процедур, проверка, аудит;
- в) политика безопасности, управления охраной окружающей среды; управление операциями;
- г) экологическая политика, планирование, внедрение и функционирование, проверка, анализ со стороны руководителя;
- д) экологический аспект, мониторинг измерений; несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия.

37. Как называются изменения в окружающей среде, как отрицательные, так и положительные, которые полностью или частично являются следствием экологических аспектов?

Варианты ответа:

- а) изменения в составе воздуха и водоемов;
- б) воздействия на окружающую среду;
- в) загрязнение окружающей среды;
- г) истощение природных ресурсов;
- д) невыполнение требований экологической безопасности.

38. Какие элементы должны учитываться при определении ресурсов, необходимых для установления, внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы управления окружающей средой организации?

Варианты ответа:

- а) инфраструктура, персонал, материальные ресурсы, связь;
- б) персонал, финансовые ресурсы, технологические, вспомогательные;
- в) инфраструктура, мониторинг и измерения, материальные ресурсы, финансовые ресурсы;
- г) инфраструктура, информационные системы, обучение, технология, финансовые, человеческие и другие ресурсы для отдельных операций;
- д) инфраструктура, информационные, технологические, вспомогательные системы.

39. Рассмотрение каких моментов должна включать процедура «Готовность к аварийным ситуациям и реагирование на них»?

Варианты ответа:

а) случайные выбросы в атмосферу, случайные сбросы в воду и почву, специфические воздействия на окружающую среду и экосистему, связанные со случайными выбросами;

б) загрязнение воздуха, истощение природных ресурсов, ухудшение сточных вод;

в) случайные выбросы в атмосферу, случайное ухудшение сточных вод, специфические воздействия на экосистему;

г) случайные загрязнения воздуха, задымленность атмосферы, изменение газового состава воздуха;

д) случайные сбросы в воду, изменение температурного режима воздуха, изменение состава поверхности земли.

40. Какие методы используют для оценки соответствия системы управления окружающей средой?

Варианты ответа:

а) аудиты, анализ документов, проверка оборудования, аттестация работников, анализ качества продукции, наблюдение за выбросами;

б) аудиты, анализ документов, проверка оборудования, интервью, анализы проектов или работы, текущий анализ проб или результаты испытаний, осмотр оборудования и (или) непосредственное наблюдение;

в) текущий анализ проб или результаты испытаний, аттестация работников, анализ документации;

г) аудиты, анализ проектов, наблюдение за выбросами, контроль используемого сырья, аккредитация сотрудников;

д) осмотр оборудования и (или) непосредственное наблюдение, аудит, проверка оборудования, контроль за работой сотрудников, аттестация рабочих.

41. Кто должен проводить анализ системы управления окружающей средой для оценки постоянной годности, адекватности эффективности системы?

Варианты ответа:

- а) независимый эксперт;
 - б) контролирующие органы;
 - в) высшее руководство организации;
 - г) финансовые органы;
 - д) ответственный за разработку системы.
42. На какой срок выдается экологический сертификат соответствия?

Варианты ответа:

- а) 2 года;
- б) 1 год;
- в) 5 лет;
- г) 3 года;
- д) 1,5 года.

43. Какие выделяют преимущества от внедрения систем управления окружающей средой?

Варианты ответа:

а) уменьшение общего воздействия на окружающую среду, соответствие экологическому законодательству и нормативам, уменьшение затрат на единицу себестоимости выпускаемой продукции, повышение эффективности существующих систем управления, снижение потребления энергии и ресурсов и уменьшение количества отходов, снижение опасности возникновения непредвиденных чрезвычайных ситуаций, постоянное улучшение экологической и производственной деятельности, повышение экологической сознательности работников;

б) контроль воздействий производственных процессов на окружающую среду, установление и достижение экологической политики, целевых и плановых показателей, соответствие деятельности организации правовым и нормативным документам, реализация и контроль экологической политики, уменьшение общего воздействия на окружающую среду;

в) повышение эффективности существующих систем управления, снижение потребления энергии и ресурсов и уменьшение количества отходов, снижение опасности возникновения непредвиденных чрезвычайных ситуаций, постоянное улучшение экологической и производственной деятельности, контроль воздействий производственных процессов на окружающую среду;

г) установление и достижение экологической политики, целевых и плановых показателей, соответствие деятельности организации пра-

вовым и нормативным документам, реализация и контроль экологической политики, уменьшение общего воздействия на окружающую среду, постоянное улучшение экологической и производственной деятельности, повышение экологической сознательности работников, уменьшение затрат на единицу себестоимости выпускаемой продукции;

д) установление и достижение экологической политики, целевых и плановых показателей, соответствие деятельности организации правовым и нормативным документам; возможность контроля за экологической деятельностью организации и постоянное улучшение этой деятельности; уменьшение общего воздействия на окружающую среду; соответствие экологическому законодательству и нормативам; уменьшение затрат на единицу себестоимости выпускаемой продукции; повышение эффективности существующих систем управления.

Задание

Продолжите фразу.

1. Экологическими аспектами называются
2. Отрицательными воздействиями на окружающую среду являются
3. Внутренние аудиты системы управления окружающей средой организации должны проводиться с запланированной периодичностью для
4. Документами системы управления окружающей средой являются

Задачи

Задача 6.1. Рассчитайте общие затраты на качество хлебозавода. Укажите сумму внутренних и внешних затрат. Среди общих затрат определите полезные затраты и убытки.

Исходные данные по затратам

1. Профилактический контроль технологического оборудования – 200 усл. ед.
2. Входной контроль сырья и материалов – 150 усл. ед.
3. Сертификация – 70 усл. ед.

4. Контроль технологических процессов – 23 усл. ед.
5. Брак – 8 усл. ед.
6. Повторное испытание – 12 усл. ед.
7. Возврат продукции потребителем – 10 усл. ед.

Задача 6.2. Рассчитайте общие затраты на качество хлебозавода. Укажите сумму внутренних и внешних затрат. Среди общих затрат определите полезные затраты и убытки.

Исходные данные по затратам

1. Обучение персонала – 95 усл. ед.
2. Возврат продукции – 2 усл. ед.
3. Профилактический контроль измерительных инструментов – 170 усл. ед.
4. Вторичная обработка – 16 усл. ед.
5. Оценка качества готовой продукции – 75 усл. ед.
6. Контроль условий производства – 8 усл. ед.
7. Брак – 5 усл. ед.

Задача 6.3. Определите стоимость леденцовой карамели, которая может быть получена при отсутствии брака, исходя из следующих данных:

- фактический объем произведенной продукции в плановых ценах – 5 300 усл. ед.;
- абсолютный размер потерь от брака в предыдущем году – 1 800 усл. ед.;
- себестоимость карамели в отчетном году – 3 500 усл. ед.

Задача 6.4. Определите стоимость колбасных изделий, которые могли быть выработаны при отсутствии брака, исходя из следующих данных:

- фактический объем произведенной продукции в плановых ценах – 380 000 усл. ед.;
- абсолютный размер потерь от брака в предыдущем году – 21 000 усл. ед.;
- себестоимость колбасных изделий в отчетном году – 54 000 усл. ед.

Задача 6.5. Рассчитайте индекс качества хлебобулочных изделий, выработанных хлебозаводом в течение 3 мес., исходя из данных, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные для расчета индекса качества хлебобулочных изделий

Продукция	Объем произведенной продукции в стоимостном выражении (V_i), усл. ед.	Фактическое значение комплексного показателя качества продукции (C_i), баллов	Базисное значение комплексного показателя качества продукции (C_{ib}), баллов
Хлеб «Волотовской»	860	24	30
Хлеб «Монастырский»	480	16	28
Булка «Фонарик»	340	34	40
Плетенка «Молочная»	630	47	60

Сделайте вывод о качестве продукции, вырабатываемой хлебозаводом.

Задача 6.6. Постройте временной ряд (линейный график) на основании данных таблицы 3. Проследите характер изменения суммы выручки от реализации колбасных изделий за указанный период. Проанализируйте тенденцию изменения выручки.

Таблица 3 – Выручка мяскокомбината от реализации колбасных изделий, усл. ед.

Вариант	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1-й	220	320	180	210	240	200	320	340	320	340
2-й	180	260	340	225	370	325	410	430	410	430
3-й	430	440	380	410	360	250	150	220	150	220

Задача 6.7. В торговую организацию поступило печенье «Сахарное», которое было размещено на хранение в складском помещении. Длительность хранения – 16 дней. В помещении для хранения ежедневно регистрировалась температура. К концу хранения качество печенья ухудшилось.

Постройте контрольную карту на основе результатов измерения температуры в таблице 4 и сделайте вывод о влиянии режима хранения на снижение качества печенья.

Таблица 4 – Результаты регистрации температуры в помещении при хранении печени

Срок хранения, дней	Температура, °С	Срок хранения, дней	Температура, °С
1	18	9	12
2	15	10	19
3	12	11	17
4	11	12	15
5	17	13	18
6	16	14	20
7	13	15	21
8	11	16	18

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТА

Тема 1: 1г; 2в; 3а; 4в; 5в; 6б; 7а; 8в; 9в; 10г; 11б; 12а; 13б; 14в; 15а.

Тема 2: 1а; 2г; 3в; 4д; 5б; 6а; 7а, в, г; 8в; 9г; 10б; 11г; 12а, б, г; 13а; 14б; 15в; 16д; 17б, г; 18д; 19в; 20б; 21б, д.

Тема 3: 1в; 2а; 3в; 4д; 5г; 6а, б, в, д; 7б, в, д; 8а, д; 9б; 10в; 11б, г, д; 12б; 13а, д; 14б, в, д; 15в, г; 16г; 17а; 18б; 19а, б, д; 20б, г; 21б, д; 22в, г; 23в; 24г; 25в, д; 26б; 27в, д; 28а, б, в, д; 29в, г; 30а, г; 31б, г, д; 32а, в, г.

Тема 4: 1д; 2в, г; 3в; 4а, б, г, д; 5б, в, д; 6б, г; 7д; 8а; 9в; 10б, в, д; 11а, б, д; 12д; 13б, в, д.

Тема 5: 1б; 2а; 3а; 4г; 5б; 6б; 7в; 8г; 9а, в, д; 10в; 11б, г, д; 12а, г, д; 13в, г, д; 14б, в, д; 15а, г, д; 16б, в, г, д; 17г, д; 18б, г; 19б, г; 20а, б; 21в, г, д.

Тема 6: 1а; 2б; 3а; 4а; 5а; 6а; 7г; 8а; 9г; 10а; 11г; 12а; 13в; 14а; 15б; 16в; 17б; 18в; 19б; 20в; 21в; 22б; 23д; 24б; 25г; 26а; 27б; 28г; 29в; 30б; 31д; 32в; 33г; 34г; 35б; 36г; 37б; 38г; 39а; 40б; 41в; 42г; 43а.

ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ

Тема 1: 1) теория качества, теория управления качеством, квалиметрия, метрология; 2) общая квалиметрия, специальные квалиметрии, предметные квалиметрии; 3) специальной квалиметрии.

Тема 2: 1) номенклатура показателей качества; 2) услуги, программные средства, технические средства, перерабатываемые материалы; 3) продукция, расходуемая при использовании; продукция, расходующая свой ресурс; 4) перерабатываемые материалы; 5) информационной выразительности, целостности композиции, стабильности товарного вида, совершенства производственного исполнения рациональности и совершенства формы; 6) фасетный, иерархический, комбинированный; 7) калорийность; 8) количество тепла, поглощаемое телом при нагревании на 1°C ; 9) текстура.

Тема 3: 1) измерительный; 2) социологический; 3) регистрационный; 4) погрешность; 5) не допустить появления брака; 6) производства, транспортирования, хранения, эксплуатации, техобслуживания, ремонта; 7) выборочный; 8) воспринимается органами чувств; 9) количественный, альтернативный, качественный; 10) каждую единицу относят к определенной группе: годная, дефектная; решения принимают по количеству изделий в каждой группе; 11) контроль по количественному признаку; 12) колебания выборочной оценки; 13) усиленный контроль; 14) периодический; 15) разрушающий; 16) технического контроля; 17) стимулирование качества; 18) заключение о соответствии изделий требованиям, установленным соответствующими документами или потребителями; 19) программа испытаний; 20) дефект; 21) возможности устранения; 22) явные; 23) возможности выявления; 24) годная и брак; 25) годная; 26) не допускается из-за наличия дефектов; 27) внешний; 28) возмещения убытков; 29) относительный размер брака, относительный размер потерь от брака, абсолютный размер брака, абсолютный размер потерь от брака; 30) наглядного изображения всех возможных факторов, влияющих на качество; 31) контрольный листок; 32) диаграмма Парето; 33) Контрольная карта; 34) диаграмма Исикавы; 35) раздельный анализ показателей или параметров качества, «по слоям»; 36) методы анализа статистических совокупностей; 37) деятельности и результатов организации в соответствии с моделями совершенства; 38) подсчета баллов; 39) самооценка самой организацией с целью улучшения; 40) премия Прави-

тельства Республики Беларусь за достижения в области качества; 41) в Японии; 42) девять групп критериев; 43) балл; 44) подтверждение качества продукции в течении не менее 1 года; 45) 100-балльная система; 46) премия имени Малькольма Болдриджа; 47) европейская премия по качеству; 48) в 1951 г.; 49) «Лучшие товары Республики Беларусь»; 50) использовать эмблему Премии в маркировке продукции.

Тема 4: 1) единичные, комплексные, интегральные; 2) единичные; 3) интегральные; 4) комплексные; 5) определяющий показатель; 6) базовое значение показателя качества; 7) показатели реально существующей продукции и гипотетические, показатели, характеризующие разные уровни качества данной продукции; 8) дифференциальный; 9) сумму произведений величины параметра каждого показателя на соответствующий коэффициент весомости; 10) коэффициент весомости каждого показателя, средний взвешенный арифметический; 11) смешанный; 12) значимости данного показателя качества продукции среди других показателей ее качества; 13) метод предельных и номинальных значений; 14) метод эквивалентных соотношений; 15) обозначение степени важности каждого показателя; 16) фактического уровня дефектности вырабатываемой продукции к базовому с учетом удельного веса отдельных видов продукции в общем объеме производства; 17) рост индекса качества свидетельствует о повышении уровня качества; 18) снижение уровня качества.

Тема 5: 1) степень соответствия требований стандарта мировому уровню; 2) сравнения значений показателей в стандарте с аналогичными значениями показателей базовых образцов; 3) прогноза развития науки и техники на период действия стандарта; 4) значений показателей в стандарте со значениями таких же показателей базовых образцов; 5) показатели качества, установленные стандартом, соответствуют или превосходят показатели одного из базовых образцов; 6) стандарт признается не соответствующим мировому уровню; 7) на соответствие требованиям основного потребителя или заказчика; 8) качество и цена потребления; 9) снижение конкурентоспособности; 10) цена потребления; 11) возрастает; 12) качество; 13) увеличение объема продаж, соответственно рост прибыли; 14) «Захват рынка»; 15) сопоставление показателей конкурентоспособности исследуемого товара и аналогичных товаров на рынке; 16) превентивных или предупредительных; 17) контроль; 18) брака, дефектной и несоответствующей продукции; 19) техническое обслуживание, ремонт, возврат

продукции, издержки, связанные с изъятием продукции, издержки, связанные с несением юридической ответственности за качество; 20) затраты на проверки и испытания на производстве, стоимость расходных материалов для проверок, затраты на проверку соответствия, затраты на прием продукции заказчиком; 21) сокращения общих затрат организации; 22) повышение эффективности производства и рост конкурентоспособности продукции; 23) общие затраты организации; 24) производственные и непроизводственные; 25) прямые и косвенные; 26) планируемые и фактические; 27) затраты на качество в основном производстве, на качество во вспомогательном производстве, на качество при обслуживании производства; 28) существуют до момента снятия ее с производства; 29) восстановлением утерянного уровня качества; 30) затраты на оценку и затраты на предотвращение; 31) к группе дополнительных затрат на предотвращение; 32) базовые; 33) внутренние и внешние; 34) модель ПОД профилактика, оценивание, дефекты; 35) связанным с внешними работами; 36) выгодными; 37) метод калькуляции затрат, связанных с процессами; 38) внутренним или внешним, материальным или нематериальным потерям.

Тема 6: 1) элементы деятельности, продукции и услуг организации, которые могут взаимодействовать с окружающей средой; 2) загрязнение воздуха, истощение природных ресурсов; 3) определения и предоставления руководству информации о том, соответствует ли система запланированным мероприятиям, и правильно ли она применяется и поддерживается в рабочем состоянии; 4) опубликованная экологическая политика; утвержденные планы и программы экологической деятельности; распоряжение или приказ о назначении ответственных лиц за разработку, внедрение и функционирование системы управления окружающей средой; отчет о результатах предварительного экологического анализа; структурная схема управления окружающей средой в организации; матрица распределения ответственности по элементам СУОС между руководителями и сотрудниками организации; руководство по разработке и внедрению СУОС; доклад (отчет) об экологической деятельности; инструкции, методические указания, стандарты предприятия, характеризующие другие сферы деятельности организации (снабжение, разработка продукции, финансы), оказывающие влияние на экологическую деятельность.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Азгальдов, Г. Г. Теория и практика оценки качества товаров (основы квалиметрии) / Г. Г. Азгальдов. – М. : Экономика, 1982. – 370 с.

Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учеб. пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. – 2-е изд. – М. : Дашков и К°, 2009. – 212 с.

Ильенкова, С. Д. Управление качеством : учеб. / С. Д. Ильенкова, Н. Д. Ильенкова, В. С. Мхитарян ; под ред. С. Д. Ильенковой. – М. : Банки и биржи : ЮНИТИ, 1999. – 199 с.

Кириллов, В. И. Квалиметрия и системный анализ : учеб. пособие / В. И. Кириллов. – Минск : Новое знание ; М. : Инфра-М, 2011. – 440 с.

Михеева, Е. Н. Управление качеством : учеб. / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. – М. : Дашков и К°, 2010. – 708 с.

Мишин, В. М. Управление качеством : учеб. пособие / В. М. Мишин. – М. : Калита, 1999. – 104 с.

Стандартизация и управление качеством продукции : учеб. / под ред. В. А. Швандара. – М. : ЮНИТИ-Дана, 2000. – 487 с.

СТБ ИСО 9000-2006. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – Введ. 01.05.2006. – Минск : Госстандарт Беларуси, 2007. – 26 с.

Фомин, В. Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация : курс лекций / В. Н. Фомин. – М. : Тандем, 2000. – 320 с.

Дополнительная литература

Аристов, О. В. Управление качеством : учеб. / О. В. Аристов. – М. : Инфра-М, 2004. – 240 с.

Ахмин, А. М. Основы управления качеством продукции : учеб. пособие / А. М. Ахмин, Д. П. Гасюк. – СПб. : Союз, 2002. – 192 с.

Басовский, Л. Е. Управление качеством : учеб. / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. – М. : Инфра-М, 2000. – 212 с.

Галун, Л. Я. Стандартизация, сертификация и управление качеством в производстве : курс лекций / Л. А. Галун, Л. А. Тригубова, Н. М. Кириленко. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2005. – 104 с.

Гиссин, В. И. Управление качеством продукции : учеб. пособие / В. И. Гиссин. – Ростов н/Д : Феникс, 2000. – 256 с.

Ламоткин, С. А. Управление качеством товарной продукции : учеб. пособие / С. А. Ламоткин, Н. М. Несмелов. – Минск : БГЭУ, 2006. – 141 с.

Новицкий, Н. И. Управление качеством продукции : учеб. пособие / Н. И. Новицкий, В. Н. Олексюк. – Минск : Новое знание, 2001. – 238 с.

Никифоров, А. Д. Управление качеством : учеб. пособие / А. Д. Никифоров. – М. : Дрофа, 2004. – 720 с.

Окрепилов, В. В. Управление качеством : учеб. / В. В. Окрепилов. – М. : Экономика, 1998. – 639 с.

Управление качеством продукции : учеб. пособие / под ред. Н. И. Новицкого. – М. : Новое знание, 2004. – 367 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Тема 1. Введение в дисциплину. Основные термины и определения. Проблема качества и управление качеством на современном этапе.....	4
Тема 2. Классификация продукции и номенклатура показателей качества.....	9
Тема 3. Методы оценки (измерения) показателей качества продукции. Методы контроля качества продукции	16
Тема 4. Оценка уровня качества однородной и разнородной продукции	27
Тема 5. Оценка научно-технического уровня технических нормативно-правовых актов (ТНПА). Затраты на качество. Конкурентоспособность	33
Тема 6. Системы управления качеством: история и современность. Внедрение систем управления на предприятиях.....	41
Ответы на вопросы теста.....	61
Ответы на задания.....	62
Список рекомендуемой литературы	65

Учебное издание

КВАЛИМЕТРИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

**Пособие
для реализации содержания образовательных
программ высшего образования I ступени**

Авторы-составители:
Кириленко Наталья Михайловна
Суворова Елена Николаевна

Редактор Ю. Г. Старовойтова
Технический редактор И. А. Козлова
Компьютерная верстка Е. А. Шведова

Подписано в печать 31.07.14. Формат $60 \times 84 \frac{1}{16}$.
Бумага типографская № 1. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 3,95. Уч.-изд. л. 4,20. Тираж 100 экз.
Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/138 от 08.01.2014.
Просп. Октября, 50, 246029, Гомель.

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра товароведения продовольственных товаров

**КВАЛИМЕТРИЯ
И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

**Пособие
для реализации содержания образовательных
программ высшего образования I степени**

Гомель 2014